

TB/T 1853—2018《铁路桥梁钢支座》第1号修改单

(征求意见稿)

修 改 内 容

一、第二章

删除：TB/T 1527-2011 铁路钢桥保护涂装及涂料供货技术条件

二、增加 3.4.8 条

3.4.8 支座与梁底间宜设置过渡连接钢板，预制梁的过渡连接钢板应预先埋置于梁底。

三、4.6.1 条

修改为：

支座钢件外露表面(不锈钢板表面、钢部件间的配合面除外) 应进行防腐涂装，防腐涂装满足设计要求。涂层总干膜厚度不小于对应涂装体系的最小总干膜厚度，且不大于对应涂装体系的最小总干膜厚度的 2 倍。支座钢件应在抛丸之后 4h 内进行防腐涂装处理。

铁道行业标准 TB/T 1853—2018《铁路桥梁钢支座》第 1 号修改单
(征求意见稿)
编制说明

1 工作简况

1.1 编制依据

在铁道行业标准《铁路桥梁钢支座》(TB/T 1853—2018)实施过程中发现,钢支座的防腐和连接结构发生变化,引用的标准《铁路钢桥保护涂装及涂料供货技术条件》TB/T 1527—2011 已废止,为此,标准归口单位中国铁路经济规划研究院有限公司提出标准修改申请,经国家铁路局批准,由铁路行业工务工程设备标准化技术归口单位归口,并由中国铁道科学研究院集团有限公司标准计量研究所、中国铁道科学研究院集团有限公司铁道建筑研究所、中国铁路设计集团有限公司共同起草铁道行业标准 TB/T 1853—2018《铁路桥梁钢支座》第 1 号修改单。

1.2 制修订本标准的必要性

铁道行业标准《铁路桥梁钢支座》(TB/T 1853—2018)自 2018 年发布实施以来,在规范铁路桥梁钢支座的设计、制造、检验和使用等方面发挥了重要作用。随着技术的发展,钢支座的防腐和连接结构发生变化。2022 年国铁集团发布企业标准《铁路桥梁支座 第 4 部分:柱面支座》(Q/CR 756.4—2022),对支座与梁底的过渡连接结构、防腐涂装体系等技术要求进行了规定。为提升钢支座的整体性能,有必要参考 Q/CR 756.4-2022 对本标准进行修改。

1.3 编制过程

在本修改单的编制过程中,完成了大量的基础研究和编写工作。本修改单编制过程概要如下:

本修改申请批准后,在归口单位指导下,中国铁道科学研究院集团有限公司标准计量研究所、中国铁道科学研究院集团有限公司铁道建筑研究所、中国铁路设计集团有限公司成立了起草组,对钢支座的防腐和连接结构进行了调研,收集了相关技术资料,在对前期工作深入讨论研究后,2023 年 9 月形成了本标准修改单的征求意见稿。

2 编制原则

- 2.1 标准格式统一、规范,符合 GB/T 1.1-2020 要求。
- 2.2 标准内容符合统一性、协调性、适用性、一致性、规范性要求。
- 2.3 标准技术内容安全可靠、成熟稳定、经济适用、科学先进、节能环保。
- 2.4 标准实施后有利于提高铁路产品质量、保障运输安全,符合铁路行业发展需求。

3 主要内容修改说明

3.1 本修改单主要修改了钢支座的防腐和连接结构的技术要求,具体修改说明如下:

(一) 第二章

修改说明：本标准已废止。

(二) 3.4.8 条

修改说明：增加过渡连接钢板，有利于支座调高和更换施工作业。

(三) 4.6.1 条

修改说明：《铁路钢桥保护涂装及涂料供货技术条件》TB/T 1527—2011 已废止。

3.2 本修改单参考国铁集团企业标准《铁路桥梁支座 第4部分：柱面支座》(Q/CR 756.4—2022)，结合铁路桥梁钢支座的应用实际编制。

本修改单与国铁集团技术标准《铁路桥梁支座 第4部分：柱面支座》(Q/CR 756.4—2022)相比，没有重要技术差异。

3.3 经起草组分析研究，没有与本修改单主要技术内容相关联的现行国家标准、行业标准。

4 关键指标

4.1 支座过渡连接钢板

TB/T 1853—2018 的钢支座结构中不包含过渡连接钢板，支座通常与梁体混凝土直接连接，不利于支座的更换和调高作业。基于上述原因，本修改单在支座的结构中增加了过渡连接钢板，其上安装套筒和螺杆，可实现支座的便利更换和调高操作，提升效率，并保护套筒结构。

4.2 支座防腐要求

支座钢件外露表面(不锈钢板表面、钢部件间的配合面除外)通常按 TB/T 1527—2011 第 6 套涂装防护体系进行防腐涂装。但由于标准更新和技术的发展，TB/T 1527—2011 已废止，防腐涂装体系也发生变化，因此本修改单将防腐涂装要求修改为“支座钢件外露表面(不锈钢板表面、钢部件间的配合面除外)应进行防腐涂装，防腐涂装满足设计要求。涂层总干膜厚度不小于对应涂装体系的最小总干膜厚度，且不大于对应涂装体系的最小总干膜厚度的 2 倍。支座钢件应在抛丸之后 4h 内进行防腐涂装处理。”，该技术要求与其他铁路桥梁支座的标准要求一致。

5.有无重大分歧意见

无。

6 其他应予说明的事项

本修改单未识别出相关专利。

修改单起草组

2023年09月